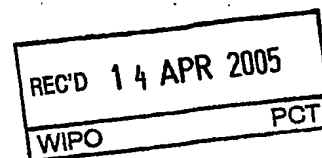


## 特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）



出願人代理人

井波 実

様

あて名

〒 102-0093

東京都千代田区平河町2丁目3番11号

花菱イマス平河町ビル4階

成瀬・稲葉・井波特許事務所

PCT

国際調査機関の見解書

（法施行規則第40条の2）

〔PCT規則43の2.1〕

 発送日  
 （日.月.年）

12.4.2005

出願人又は代理人  
の書類記号

ITR04003

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/J P 2005/000172

国際出願日

（日.月.年） 11.01.2005

優先日

（日.月.年） 08.01.2004

 国際特許分類（IPC） Int.Cl<sup>7</sup> C08G65/32、C08G65/30、C08L71/02、  
 C08B37/16、A61L27/18

出願人（氏名又は名称）

伊藤 耕三

## 1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎  
☐ 第II欄 優先権  
☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成  
☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如  
☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明  
☐ 第VI欄 ある種の引用文献  
☐ 第VII欄 国際出願の不備  
☒ 第VIII欄 国際出願に対する意見

## 2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

## 3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

18.03.2005

名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/J P）

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

中島 庸子

4 J

3 3 4 6

電話番号 03-3581-1101 内線 3455

様式PCT/ISA/237（表紙）（2004年1月）

## 第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、\_\_\_\_\_語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面

☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		
進歩性 (IS)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明

請求の範囲1-37に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

文献1: WO 2002/002159 A1 (株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング)、2002.01.10 特許請求の範囲、第11頁12行~第14頁4行、FIG.2

文献2: 一 貴浩 (Takahiro Ichi) 他、ポリロタキサンを基本骨格とした3次元組織体の調製とその特性解析、日本機械学会 第12回バイオエンジニアリング講演会—新世紀におけるバイオエンジニアリングの役割を考える—講演論文集、2000.01.05、第217~218頁

文献3: WO 2001/083566 A1 (株式会社先端科学技術インキュベーションセンター)、2001.11.08、特許請求の範囲、第19頁16~21行

文献4: JP 10-306104 A (北陸先端科学技術大学院大学長)、1998.11.17、特許請求の範囲、段落番号【0017】

文献5: JP 09-301893 A (科学技術振興事業団)、1997.11.25、特許請求の範囲、段落番号【0012】、【0015】~【0019】、図1、図3、図4

文献1、2には、ポリロタキサンを架橋したポリロタキサンヒドロゲルからなる材料であって、ポリロタキサンを架橋する前に、ポリロタキサンのシクロデキストリン分子のOH基を、N, N'-カルボニルジイミダゾールで置換すること、すなわち非イオン性基で置換することが記載されている。

文献3には、架橋ポリロタキサンを有する化合物であって、ポリロタキサン中のシクロデキストリン分子の外側に反応性基としてチオール基等、すなわち非イオン性基を有することが好ましいことが記載されている。

文献4には複数の環状化合物の空洞を貫通する親水性直鎖状高分子から構成され、該直鎖状高分子の両末端に該直鎖状高分子の該環状化合物からの離脱を防止するに十分に嵩高い生体内分解性基がそれぞれ導入されてなる超分子構造の血小板代謝抑制性血液適合性材料であって、該シクロデキストリンがヒドロキシプロピル化されていることが記載されている。

## 第Ⅳ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求の範囲 35 には、架橋ポリロタキサンが特定されているが、請求の範囲 35 で引用している請求の範囲 22-34 に特定された発明は「材料」であることから、当該記載は整合性が無く不明瞭である。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

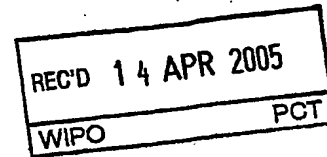
文献5には、ポリロタキサンは温度変化により低温時にシクロデキストリンが凝集し、温度が上昇するとシクロデキストリンが分離するという分子状態から、水懸濁液に溶または不溶となる刺激応答性を示すことが記載されている（段落番号【0016】、図3、図4）。

ここで、文献1－5には、2分子のポリロタキサンが物理結合を介して架橋することに関し明記されていない。

よって、請求の範囲1－37に係る発明は、文献1－5に記載された発明と同一ではない。

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）



出願人代理人

井波 実

様

あて名

〒 102-0093

東京都千代田区平河町2丁目3番11号  
花菱イマス平河町ビル4階  
成瀬・稲葉・井波特許事務所

PCT

国際調査機関の見解書  
（法施行規則第40条の2）  
〔PCT規則43の2.1〕

発送日  
（日.月.年）

12.4.2005

出願人又は代理人  
の書類記号

ITR04003

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/JP2005/000172

国際出願日

（日.月.年） 11.01.2005

優先日

（日.月.年） 08.01.2004

国際特許分類（IPC） Int.Cl<sup>7</sup> C08G65/32、C08G65/30、C08L71/02、  
C08B37/16、A61L27/18

出願人（氏名又は名称）

伊藤 耕三

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☒ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規則66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

18.03.2005

名称及びあて先

日本国特許庁（ISA/JP）  
郵便番号100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）  
中島 庸子

4 J 3346

電話番号 03-3581-1101 内線 3455

様式PCT/ISA/237（表紙）（2004年1月）

## 第I欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

- ☐ この見解書は、\_\_\_\_\_語による翻訳文を基礎として作成した。  
それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表  
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面  
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる  
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された  
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		

進歩性 (IS)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		

産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲	1-37	有 無
	請求の範囲		

2. 文献及び説明

請求の範囲1-37に係る発明は、新規性、進歩性を有する。

文献1: WO 2002/002159 A1 (株式会社ジャパン・ティッシュ・エンジニアリング)、2002.01.10 特許請求の範囲、第11頁12行~第14頁4行、FIG.2

文献2: 一 貴浩 (Takahiro Ichi) 他、ポリロタキサンを基本骨格とした3次元組織体の調製とその特性解析、日本機械学会 第12回バイオエンジニアリング講演会—新世紀におけるバイオエンジニアリングの役割を考える—講演論文集、2000.01.05、第217~218頁

文献3: WO 2001/083566 A1 (株式会社先端科学技術インキュベーションセンター)、2001.11.08、特許請求の範囲、第19頁16~21行

文献4: JP 10-306104 A (北陸先端科学技術大学院大学長)、1998.11.17、特許請求の範囲、段落番号【0017】

文献5: JP 09-301893 A (科学技術振興事業団)、1997.11.25、特許請求の範囲、段落番号【0012】、【0015】~【0019】、図1、図3、図4

文献1、2には、ポリロタキサンを架橋したポリロタキサンヒドロゲルからなる材料であって、ポリロタキサンを架橋する前に、ポリロタキサンのシクロデキストリン分子のOH基を、N, N'-カルボニルジイミダゾールで置換すること、すなわち非イオン性基で置換することが記載されている。

文献3には、架橋ポリロタキサンを有する化合物であって、ポリロタキサン中のシクロデキストリン分子の外側に反応性基としてチオール基等、すなわち非イオン性基を有することが好ましいことが記載されている。

文献4には複数の環状化合物の空洞を貫通する親水性直鎖状高分子から構成され、該直鎖状高分子の両末端に該直鎖状高分子の該環状化合物からの離脱を防止するに十分に嵩高い生体内分解性基がそれぞれ導入されてなる超分子構造の血小板代謝抑制性血液適合性材料であって、該シクロデキストリンがヒドロキシプロピル化されていることが記載されている。



## 第Ⅳ欄 国際出願に対する意見

請求の範囲、明細書及び図面の明瞭性又は請求の範囲の明細書による十分な裏付についての意見を次に示す。

請求の範囲 35 には、架橋ポリロタキサンが特定されているが、請求の範囲 35 で引用している請求の範囲 22-34 に特定された発明は「材料」であることから、当該記載は整合性が無く不明瞭である。

## 補充欄

いずれかの欄の大きさが足りない場合

## 第 V 欄の続き

文献5には、ポリロタキサンは温度変化により低温時にシクロデキストリンが凝集し、温度が上昇するとシクロデキストリンが分離するという分子状態から、水懸濁液に溶または不溶となる刺激応答性を示すことが記載されている（段落番号【0016】、図3、図4）。

ここで、文献1－5には、2分子のポリロタキサンが物理結合を介して架橋することに関し明記されていない。

よって、請求の範囲1－37に係る発明は、文献1－5に記載された発明と同一ではない。